

药学与临床

二〇一一年第三期

《伤寒杂病论》

是我国传统医学四大经典著作之一，
是我国最早的理论联系实际的临床诊疗专著，
系统地分析了伤寒的原因、症状、发展阶段
和处理方法，创造性地确立了对伤寒病的
“八纲辨证”和“六经论治”的辨证施治原则，
奠定了理、法、方、药的理论基础。



山东中医药大学第二附属医院·山东省中西医结合医院

药剂科临床药理学室主办

目录

高血压常见不合理用药分析.....	(刘健) 1
中成药用于高血压和心血管病须辨证施治.....	6
高血压的诊断和治疗-2011 版 NICE 指南概述.....	7
静脉血栓栓塞性疾病的药物治疗.....	(刘健) 8
我院 I 类切口手术患者出院病历抗菌药物使用情况调查.....	(宋毅斐) 10
病历点评 — 呼吸科.....	(韩英华) 14
药品不良反应专栏	
我院药品不良反应监测报表收集结果通报 (二季度).....	15
美国 FDA 警告甘精胰岛素可能增加癌症风险.....	(孙世光) 16
欧盟修订胰岛素说明书警示与吡格列酮联用的风险.....	(孙世光) 17
常用中药性味、归经及功效表 (二).....	18

封面设计：孙世光

临床药学室联系电话：36487 36418

高血压常见不合理用药分析

B-受体阻滞剂、钙拮抗剂 (CCB)、血管紧张素转换酶抑制剂 (ACEI)、血管紧张素受体阻滞剂 (ARB)、利尿剂是目前使用最多的五类降压药。高血压防治指南及一系列大规模临床试验为高血压治疗提供了合理的方案,但仍有一些临床医师在运用高血压药物时存在误区。抗高血压药物的不合理应用是高血压控制率低下的原因之一。现从六个方面就高血压治疗中应注意问题简介如下,供临床治疗参考。(参考:2011年8月在上海召开的第五届全国药物治疗学学术年会)

一、降压药物种类选择不合理

临床医师对各类降压药物的禁忌证了解不足及对治疗对象的个体状况考虑不足是降压药物的种类选择不合理主要原因。

1. 依据患者生理病理状况选用降压药

	B-受体 阻滞剂	CCB	ACEI	ARB	利尿 剂	说明
老年人	★	★★	★	★	★★	二氢吡啶类 CCB 及利尿剂尤适用于低肾素性高血压和盐敏感性高血压老年患者; β-受体阻滞剂不应作为年龄>60 岁的老年高血压患者的首选用药,除非有强适应证(2009 年加拿大高血压指南)。
冠心病 稳定性心绞痛		★	★			CCB 长效
急性冠脉综合征	★		★			
心肌梗死	★		★			可选醛固酮受体拮抗剂,而不宜首选 CCB
心力衰竭	★		★			症状较轻者用 ACEI 和 β-受体阻滞剂; 症状较重者可将 ACEI、β-受体阻滞剂、ARB、醛固酮受体拮抗剂与袢利尿剂合用; CCB 对心衰患者无益,如作为降压治疗必须继续使用 CCB,可选用长效制剂。
合并糖尿病			★	★		对于反复低血糖发作的糖尿病患者,慎用 β-受体阻滞剂,以免其掩盖低血糖症状; 除非血压控制不佳或伴有前列腺肥大,一般不使用 α-受体阻滞剂。
合并慢性肾病			★	★		明显肾功能受损者应用 ACEI、ARB 时,一定要复查肾功能,如果患者血肌酐短期升高到基础值的 30% 以上,要慎用或者停药。对于肾小球滤过率 (GFR) <30 ml/min/1.73m ² 或大量蛋白尿的患者应用噻嗪类利尿剂则效果差,此时应选用袢利尿剂。

2. 掌握药物禁忌证

各类药物的绝对禁忌症:①有痛风史的高血压患者应用噻嗪类利尿剂会诱发或加重痛风;②严重肾功能衰竭、高血钾的高血压患者应用保钾利尿剂、ACEI 或 ARB

会加重高钾血症；③2~3度房室传导阻滞者应用 β -受体阻滞剂或非二氢吡啶类CCB有可能发展为高度房室传导阻滞；④哮喘及慢性阻塞性肺病的高血压患者应用 β -受体阻滞剂会诱发和加重呼吸困难；⑤充血性心力衰竭的高血压患者应用非二氢吡啶类CCB会导致心功能进一步恶化；⑥双侧肾动脉狭窄的高血压患者应用ACEI或ARB会导致肾功能急剧减退；⑦妊娠高血压患者应用ACEI或ARB可能引起胎儿生长迟缓，羊水过少或新生儿肾衰，亦可能引起胎儿畸形；⑧体位性低血压患者应用 α -受体阻滞剂可能导致起立时晕厥发作。

各类降压药物的相对禁忌证：①妊娠高血压患者应用噻嗪类利尿剂可进一步减少血容量，使胎儿缺氧加重，先兆子痫妇女血容量减少，除非存在少尿情况，否则不宜使用利尿剂；②有周围血管病、糖耐量减低或经常运动的高血压患者慎用 β -受体阻滞剂；③有充血性心衰的患者慎用二氢吡啶类CCB和 α -受体阻滞剂；④有快速性心律失常的高血压患者慎用二氢吡啶类CCB；⑤复方制剂的使用中注意相应组分的禁忌证，复方制剂中含有噻嗪类利尿剂，痛风患者不宜应用；有消化性溃疡或抑郁症的高血压患者不宜应用含利血平的复方制剂。

注意药物的不良反应：例如，有低血钾的患者单独应用排钾利尿剂，心率快、心悸的患者应用二氢吡啶类CCB或 α_1 -受体阻滞剂，心动过缓患者应用 β -受体阻滞剂或非二氢吡啶类CCB，都是不合理的用药选择。为避免前述降压药的不良反应。医师在开具药物前应询问病史，并进行肾功能、心电图等必要的辅助检查。

二、药物联合选用不当

中国高血压防治指南（2010年修订版）重申：2级高血压，高于目标血压20/10 mmHg和（或）伴有多种危险因素、靶器官损害或临床疾患的高危人群，往往初始治疗就需要应用2种小剂量降压药物，如仍不能达到目标血压，可在原药基础上加量或可能需要3种，甚至4种以上降压药物。小剂量联合用药不仅使不同作用机制的药物对降压起到协同作用，同时还可减少副作用，使剂量依赖性的不同类降压药物联合达到理想降压效果。

1. 同类降压药物联合

同类降压药物的不同药品不宜联合应用，因其疗效无法互补，不良反应反而增加。临床上常见尼莫地平与其他CCB联合用药。尼莫地平选择性扩张脑血管，对外周血管的扩张作用相对较小，因此很容易在此基础上，再联合另一种扩张外周血

管的 CCB。这种组合显然是不推荐的。但利尿剂则另当别论，补钾和排钾利尿剂的联合是合适的。例如，小剂量氢氯噻嗪与阿米洛利的联合。

2. β -受体阻滞剂和 ACEI

由于 β -受体阻滞剂可以抑制肾素活性，而 ACEI/ARB 的作用机制是阻断肾素-血管紧张素系统（RAS），因此认为两者合用无明显协同降压作用。2010 年中国高血压防治指南修订版将这一组合列为不常规推荐类，即一般情况下不推荐这种联合用药。但对于一些交感活性增强，高肾素型高血压患者，或合并冠心病、心绞痛、心衰、室上性心律失常的高血压患者仍可选用。

3. ACEI+ARB

曾经推论，肾素-血管紧张素-醛固酮系统（RAAS）的全面阻断，理论上可以带来更强的降压效果以及更好的双重 RAAS 阻断作用。但 ONTARGET 研究结果显示，替米沙坦和雷米普利双重 RAAS 阻断联合治疗方案并没有带来预期的降低心血管事件获益，反而增加了肾脏事件的风险。2009 年加拿大高血压指南指出，除非特殊需要（如大量蛋白尿的治疗），不应该选用 ARB 与 ACEI 的联合方案。2010 年中国高血压防治指南修订版亦指出，这两类药物联合对于减少蛋白尿可能有益，但尚缺乏足够循证依据。

4. 重复用药

患者使用单片复方制剂时，医患应充分沟通，使医师及时掌握单片复方制剂的信息，以避免不合理地加用其中的组分药物，造成重复用药。比如在使用含噻嗪类利尿剂的复方制剂基础上进一步加用噻嗪类利尿剂，有可能因使用较大剂量的噻嗪类利尿剂出现较严重的不良反应。

三、对利尿剂及 β -受体阻滞剂的认识不足

许多大型临床研究已经证实，利尿剂在降压和减少心血管风险方面具有长期获益的效果，而且氢氯噻嗪与氯噻酮以及吲达帕胺之间存在明显不同。应用吲达帕胺在老龄老年高血压患者中获得较好的临床疗效，与 RAS 阻断剂合用也会部分抵消噻嗪类利尿剂的不良反应。

2010 年中国高血压防治指南修订版指出，小剂量噻嗪类利尿剂尤其适用于老年和老龄老年高血压、单纯收缩期高血压或伴心力衰竭患者，也是难治性高血压的基础用药之一。此外，噻嗪类利尿剂的费用较低，效益比较高，其不良反应与剂量密切相关，使用小剂量利尿剂是安全、有效的。糖尿病患者不建议以噻嗪类利尿剂作

为单药初始治疗方案，但如两药联用血压仍不能达标的情况下，除非有禁忌证，都应该考虑加用利尿剂治疗。

《 β -受体阻滞剂在心血管疾病应用中国专家共识（2009年）》认为， β -受体阻滞剂对合并以下情况的高血压患者具有不可替代的作用：快速性心律失常（窦性心动过速、房颤）；冠心病（心绞痛、心肌梗死后）；慢性心衰；交感神经活性增高（如伴焦虑、紧张）；围手术期高血压；高循环动力状态（如甲亢）。临床应选用无内在拟交感活性、 β_1 -受体选择性较高或兼有 α -受体阻滞作用的 β -受体阻滞剂。

至于 β -受体阻滞剂与利尿剂是否可以联合使用，2010年修订版将这种组合列为次要推荐。在无心力衰竭、心肌梗死的高血压患者，应避免大剂量 β -受体阻滞剂与噻嗪类利尿剂的单独联合，以减少糖脂代谢紊乱的发生。对代谢综合征和易患糖尿病、且无心力衰竭或心肌梗死或快速性心律失常（如窦性心动过速、心房颤动）的高血压患者以及60岁以上的老年患者，不推荐 β -受体阻滞剂作为初始治疗选择。但在心衰等特殊情况下，这种组合还是适用的，但应尽量用高选择性的 β -受体阻滞剂，利尿剂的剂量尽可能小，且注意血清钾变化，必要时加用ARB或ACEI三药联合以协同降压并减少副作用。

四、忽视血压参数变化

有效降压可以解释血压相关性心血管风险所带来的获益，但临床有时忽略了有潜在意义的其他血压测量指标，如血压的变异性、血压的昼夜节律、单纯夜间高血压及晨峰血压等。许多临床研究证实，血压在24小时内持续、稳定地达标才能有效地预防靶器官损害，达到预防心血管事件的目的。

有些患者诉说早晨一次服用多种降压药物，仍出现午后及晨间血压未被控制现象，却忽略了其服用的是短效降压药物，当然不能控制一天的血压。还有一些患者白天血压并不高，表现为单纯夜间高血压。对于这些患者，临床应进行24小时动态血压监测，充分了解患者的血压变化情况，完善特殊类型高血压的诊断。根据动态血压监测结果选用长效降压药物或灵活调整服药时间。如果患者使用中短效降压药，每日须服药2~3次，每日单次给药的做法肯定是不合理的。

此外，高血压患者不宜在晚间或睡前服用降压药物的传统观点也应改变，特别是对于夜间高血压及单纯夜间高血压的患者，服药时间如何调整尚待新的循证医学证据。

五、降压达标方式掌握不足

高血压患者往往追求快速控制血压,有时用药仅 1 周,血压虽有下降但尚未达标,患者就开始抱怨药物效果不理想。缺乏临床经验的医师可能会在患者出诊时开具多种、大剂量降压药物,或在复诊时,根据患者主诉频繁换药或加药。事实上,**平稳、和缓的降压才是血压管理的最佳方式**,降压速度切勿操之过急。除非是某些高血压急症(血压突然升高伴严重的症状,或由于血压急剧地显著升高导致靶器官损害的发生)才需要快速降压。血压快速下降,可引发重要器官如心、肾、脑供血不足,甚至心脑血管事件发生,尤其是老年患者。

观察长效降压药物的最大疗效需要 2~4 周的时间,不能因为 2~3 天内血压无显著降低就否定药物的疗效。临床可以根据患者的血压变化情况逐步调整药物剂量,在数周或 2~3 个月内使患者血压控制达标。对于舒张压低于 60 mmHg 的冠心病患者,应在密切监测血压的前提下逐渐实现收缩压达标。

2010 年中国高血压指南修订版提出, **降压药物应用的基本原则为**: ①**小剂量**: 初始治疗采用较小的有效治疗剂量,逐步增加剂量。药物的安全性和患者耐受性对于血压达标很重要; ②**尽量应用长效制剂**: 建议一天一次给药且有持续 24 小时降压作用的长效药物,以有效控制夜间血压与晨峰血压及预防心脑血管并发症的发生; ③**联合用药**: 2 级以上高血压患者为达到目标血压常需要联合用药,对于血压 $\geq 160/100$ mmHg 或中危及以上的患者,起始即可采用小剂量两种药物联合治疗方案或用小剂量固定复方制剂进行治疗; ④**个体化用药**: 根据患者具体情况和耐受性及个人意愿、长期承受能力,选择适合患者的降压药物。在达到 140/90 mmHg 以下之后,进一步降低血压应坚持个体化原则,充分考虑患者疾病特征及降压方案的组成等。

六、忽略高血压患者的其他危险因素

高血压是一种以动脉血压持续升高为特征的进行性“心血管综合征”。因此,患者在接受降压治疗时,临床也要充分考虑其是否合并其他危险因素(如高血脂、高血糖、高尿酸等)以及是否已有并发症的存在(如心肾功能不全等)。总之,要综合分析患者病情,从多个途径降低高血压患者的总体心血管风险,不能只单纯考虑血压。此外,临床还应注意指导患者进行生活方式调整,降低食盐摄入量,增加高钾和高钙饮食,适当运动,注意控制体重和保持良好情绪等。

总之,高质量降压的原则不仅要降低外周血压(肱动脉压),更要降低整个动脉系统血压(包括中心动脉压);平稳降低 24 小时血压(包括晨峰血压,并注意

血压变异)；重视对多重危险因素的综合干预(降脂、降糖、降尿酸，戒烟酒等)；同时优化地制定个体化的降压治疗方案，最大限度地避免不合理用药。

中成药用于高血压和心血管病须辨证施治

中成药是在中医药理论指导下，针对某一证型疾病一般的症状表现，将中药材按规定的处方和方法加工制成一定剂型，供医生临床辨证后使用的一类药物。辨证施治、整体观念是中医药理论精髓，在应用中成药治疗高血压和心血管疾病时，一定要辨清患者的体质和症状，选择适合的药物。

中医根据高血压患者症状、体质的寒热虚实等，将高血压分为肝阳偏亢型、肝肾阴虚型、痰浊中阻型、气血亏虚型等证型(见附表1)。每种类型的高血压也有相适应的中成药，若仅依据高血压的临床诊断而不结合患者体质用药，不仅不利于病情的控制，亦可能加重病情。以我院现有的、具有降压作用的中成药为例，牛黄降压丸(成药)、珍菊降压片(中西复方制剂)适用于肝阳偏亢型高血压，杞菊地黄丸适用于肾阴虚型高血压。肝阳偏亢型高血压患者若用了气血亏虚型适用的药物，往往会使血压进一步升高。

附表1 中医辨证的高血压类型及其主要临床表现

高血压类型	主要临床表现
肝阳偏亢型	眩晕耳鸣，头胀痛，因烦劳或恼怒而头晕、头痛加剧，面红，急躁易怒，口苦，舌红等
肝肾阴虚型	眩晕，神疲健忘，腰膝酸软，遗精耳鸣，失眠多梦
痰浊中阻型	眩晕，头重，胸脘痞闷，泛泛欲呕，少食多寐，苔白腻
气血亏虚型	头晕眼花，面白，唇甲不华，心悸失眠，神疲懒言，舌淡

川芎和丹参为中成药中具有活血化瘀作用的最常见成分，在实验中提示有相似的活血化瘀作用，但由于两者的药性各异在临床使用中的效果因人而异。两种成分各有其所适用的疾病(见表2)。

速效救心丸：主要成分为川芎、冰片等。可行气活血，祛瘀止痛，具有镇静止痛，改善微循环，降低外周血管阻力，减轻心脏负荷，改善心肌缺血的作用。能增加冠脉血流量，缓解心绞痛。用于气滞血瘀型冠心病、心绞痛。

附表 2 川芎和丹参的药性及适用疾病

药物	基本药性	药物特性	适用疾病
川芎	辛、温、散	活血化瘀，行气止痛，芳香温通	气滞血瘀，四肢不温，尤其是天气寒冷时，心肌缺血加重的患者
		活血“上行头目”	心肌缺血伴有脑供血不足（包括颈性眩晕）、缺血性卒中者
丹参	苦、寒、降	活血化瘀，凉血除烦，凉血活血	血热瘀阻、烦热体质的心脑血管疾病
		降血行血	烦热体质甚至“血热上冲”的心脑血管患者（血热妄行）

高血压的诊断和治疗-2011 版 NICE 指南概述

2011 年 8 月 24 日，英国国家卫生与临床优化研究所（NICE）联合英国高血压学会（BHS），更新了高血压诊治指南。较 2006 年版指南，该版指南的最大更新点之一在于确定了诊断原发性高血压时，应使用 24 小时动态血压监测（ABPM）或家庭血压监测（HBPM）方法进行确认，而非仅依靠诊室测得血压；这是首个正式推荐 ABPM 的高血压诊治指南。此外，NICE 还修改了有关降压药的推荐意见。一些新建议和更新建议简单概述如下。

- 若诊室测得血压值 $\geq 140/90$ mmHg，应对患者进行 ABPM 以确诊。
- 尽管准确性稍低，HBPM 仍可用于无法耐受动态监测的人群。
- 年龄 < 80 岁的高血压 1 期患者，存在下列 1 种或多种情况时，考虑降压治疗：存在靶器官损害、已有心血管疾病、肾脏疾病、糖尿病、10 年心血管疾病风险 $\geq 20\%$ 。
- 任何年龄的高血压 2 期患者应给予降压治疗。
- 年龄 ≤ 40 岁，且无靶器官损害、心血管疾病、肾脏疾病或糖尿病的 1 期高血压患者，应对患者继发高血压的原因进行评估，并详细评估潜在靶器官损害。因为 10 年心血管疾病风险评估可能降低心血管事件的终身风险。
- 对年龄 55~80 岁患者的推荐与 80 岁以上者相同，建议优先选用 CCB，存在水肿、不能耐受或存在心衰时使用噻嗪类利尿剂；并特别指出，在开始治疗或考虑更换利尿剂时，氯噻酮或吲达帕胺优于苧氟噻嗪或氢氯噻嗪。
- 对年龄 < 55 岁患者，ACEI 仍是 NICE 推荐的一线治疗药物；若患者存在 ACEI 的禁忌症，则可选用 ARB。

静脉血栓栓塞性疾病的药物治疗

静脉血栓栓塞性疾病 (venous thromboembolic disease, VTE) 包括深静脉血栓(deep vein thrombosis, DVT)和肺栓塞(pulmonary embolism, PE), DVT 和 PE 的早期死亡率均很高, 分别为 3.8%和 38.9%。由于我国尚未有相关的指南, 美国胸科医师学会 (ACCP) 于 2008 年发表的“血栓栓塞性疾病抗栓治疗指南(第 8 版(简称为 ACCP-8))”对 VTE 的治疗提供了许多循证医学证据, 对临床治疗 VTE 而言应是很好的借鉴。

一、下肢深静脉血栓

1.1 下肢 DVT 的抗凝治疗 抗凝治疗既可阻止静脉血栓的蔓延和复发, 又可降低 PE 的发生率及病死率, 是目前 DVT 最常用的治疗方法, 也可以说是所有 VTE 治疗的核心和基础。

ACCP-8 推荐所有无禁忌证的 DVT 病人尽早行抗凝治疗并且将抗凝治疗作为所有其他治疗的基础, 并强调对于明确诊断或高度怀疑下肢 DVT 的病人, 不管采用何种抗凝方法需立即实施快速起效的抗凝治疗。这些快速起效的抗凝方法包括皮下注射低分子肝素 (LMWH)、静脉注射或皮下注射普通肝素、或者是皮下注射戊聚糖钠 (1A 证据)。当然, 上述快速起效抗凝药物中, 一般情况下更推荐 LMWH, 除非病人同时合并严重的肾功能不全, 才首选普通肝素。如果需要应用维生素 K 拮抗剂 (vitamin antagonist, VKA), 则应该从抗凝治疗的第 1 天起开始口服 (1A 证据), 并同其他抗凝药物合用至少 5d, 直到 VKA 达到目标 (INR 达到 2.0~3.0) 方可停止肝素的应用 (1C 证据)。

1.2 关于长期抗凝的时间规定 抗凝治疗究竟该持续多久, 目前临床上尚存有很多争议。抗凝需要严格监测凝血功能 (尤其是口服 VKA), 否则就容易出现抗凝效果不足或过量导致出血的问题。抗凝治疗应该适可而止, 使临床病人可以获得最大的获益-风险比。①对于存在暂时或可逆性危险因素的病人 (比如手术、外伤等导致的卧床, 以及血栓位于远端的特发性 DVT 病人初次患病), 可以考虑抗凝治疗 3 个月 (1A 证据)。②对于特发性 DVT 病人, 可以考虑抗凝治疗 6 个月 (1A 证据), 初次患病可抗凝治疗 3 个月, 但 3 月后需要再评估获益-风险比, 如获益大则考虑长期抗凝 (1A 证据), 若为再次复发则建议考虑长期抗凝 (1A 证据)。③合并肿瘤的 DVT 病人, 建议长期抗凝, 初期 3~6 个月建议皮下注射 LMWH (1A 证据)。④对

于所有需要长期抗凝的病人,都应该定期评估获益-风险比(1C证据)。个体情况不同,抗凝的时间亦不同。一般来说,如果病人获益大则继续抗凝,风险大则停止抗凝。

1.3 关于 VKA 抗凝治疗的强度 对于所有 DVT 病人, ACCP-8 建议 VKA 抗凝治疗期间均应使 INR 达到 2.0~3.0 的目标区间(1A 证据)。对于特发性 DVT 病人,严格抗凝治疗 3 个月之后,如果病人强烈希望减少监测 INR 次数,可以考虑降低抗凝强度,将抗凝目标定位 1.5~1.9(1A 证据)。该抗凝治疗范围是否适合于国人,目前尚无定论,有一些国内专家提出,亚洲病人凝血功能较欧美国家病人低、更易出血,建议应用低强度抗凝治疗。

二、急性肺栓塞(PE)

2.1 PE 的抗凝时间和强度 ACCP-8 建议对于初次发作 VTE 即表现为 PE 的病人,如果没有出血风险并且能够很好监测凝血功能,需长期抗凝治疗(1A 证据)。其他方面与前述 DVT 抗凝治疗原则基本相同,抗凝治疗的药物选择、时间和强度可参考前述 DVT 的抗凝治疗。同 DVT 一样,抗凝治疗也是 PE 最重要和最基础的治疗方法。

2.2 慢性血栓栓塞性肺动脉高压的治疗 对所有此类病人,指南建议终生口服 VKA 抗凝,将 INR 控制在 2.0~3.01(C 证据)。

三 其他血栓的治疗

3.1 血栓性浅静脉炎的治疗 对于静脉输液所致的血栓性浅静脉炎, ACCP-8 建议口服双氯芬酸钠或其他的非甾体消炎药(NSAIDs);或局部外用双氯芬酸软膏或肝素软膏(2B 证据)2 周或直到症状缓解,不建议全身抗凝治疗(1C 证据)。

3.2 浅静脉血栓形成的治疗 对于自发的浅静脉血栓形成的病人, ACCP-8 建议抗凝治疗 4 周,可以用 LMWH(2B 证据)、肝素(2B 证据)或口服 VKA(目标 INR 2.0~3.0, (2C 证据), 不建议在抗凝基础上加用 NSAIDs 类药物(2B 证据)。

3.3 上肢 DVT 的治疗 ACCP-8 建议上肢 DVT 抗凝治疗的方法、强度和时间均可参考下肢 DVT(1C 证据)。

四、常用抗凝药物的使用

1 华法林 是 VKA 的代表,是最常用的口服抗凝血药。口服后 12~24h 出现抗凝血作用 1~3d 作用达高峰,持续 2~5d。在临床上主要用于急性期使用肝素后的维持抗凝治疗和需要较长时间的抗凝或预防性用药,如华法令常与 UFH/LMWH 重叠

使用 4~ 5d 后单独使用作为维持用药，疗程视病情而定，可长达数月或更久。主要副作用是出血，常见的是泌尿生殖道出血，次是胃肠道出血。注意凝血酶原时间(PT)超过正常的 2.5 倍或出现出血时，轻则停药，让其自行恢复，重则应注入维生素 K1，必要时还应输新鲜血浆。注意，多种中、西药物及食物可影响华法林的疗效，医师用药前须有充分了解，用药过程中应定期监测 PT。

2 肝素 静脉滴注或皮下注射用。临床常用是普通肝素 (UFH) 和 LMWH (达肝素、依诺肝素、那屈肝素)。鱼精蛋白可中和 UFH 和 LMWH，但 LMWH 中和后，其仍有抗 Xa 活性。由于 UFH 半衰期较短，一日需 3~6 次给药；LMWH 一日 1~2 次给药。UFH 引起出血及血栓性血小板减少的严重副作用。出血主要由于药物过量所致，在使用 UFH 过程中应注意血小板的监测。LMWH 的主要副作用是出血，如注射部位淤点，偶有血小板减少症等，且不适用于严重肾损害患者。

3 磺达肝癸钠是间接 Xa 因子抑制剂，皮下注射，一日 1 次给药，不通过肝脏的 P450 酶代谢，因此较少存在药物的相互作用，不适用于严重肾损害患者。较依诺肝素能更好地降低骨科大手术后下肢深静脉血栓形成的发生率，安全性与依诺肝素相似。UFH 和 LMWH 均可诱发血小板减少(HIT)，磺达肝癸钠与血小板没有相互作用，不会导致 HIT。

4 利伐沙班是可以口服的直接 Xa 因子抑制剂，1 次/日，应用方便，与药物及食物相互作用少。与 LMWH 相比，能显著减少静脉血栓发生，且不增加出血风险。

VTE 的抗凝治疗经历了从 UFH 到 LMWH，再到以合成的戊糖（磺达肝癸钠）为代表的新型抗凝药物的发展过程，但目前口服 VKA 仍是长期抗凝的主要方式。

参考文献：[1] 抗凝药物的相互作用与合理用药. 继续医学教育, 2006.

[2] 美国胸科医师学会第八次会议抗栓和溶栓治疗指南更新要点. 中华内科杂志, 2009.

我院 I 类切口手术患者出院病历抗菌药物使用情况调查

(2011 年第二季度)

为贯彻落实山东省卫生厅《关于印发 2011 年全省抗菌药物临床应用专项整治活动方案的通知》（鲁卫医字【2011】68 号）要求，及进一步促进我院抗菌药物的合理使用，药剂科临床药理学室按照我院抗菌药物临床应用专项整治活动

方案部署,于 2011 年 7 月上旬对我院 2011 年第二季度出院的 I 类切口病历进行了回顾性调研分析,现将结果汇总如下:

一、调查对象与方法

根据我院病案室病历登记册中的相应信息,随机抽取时间为 2011 年 4 月 1 日~2011 年 6 月 30 日(第二季度)期间,且出院诊断为甲状腺、乳房或腹外疝手术的出院病历共计 27 份,作为本次调研的单病种病历,其中甲状腺手术出院病历 10 份、乳房手术出院病历 4 份、腹外疝手术出院病历 13 份。上述病历来自普外科和泌尿外科,分别为 24 份和 3 份。

二、评价依据

本次调研评价分析的主要依据为《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》(卫办医政发【2009】38 号)(以下简称为“卫生部 38 号文”)及《抗菌药物临床应用指导原则》。

三、调查统计结果

本次调研所随机抽取的 27 份单病种手术病历中,26 份为 I 类切口手术,1 份手术为“右侧腹股沟斜疝无张力修补术+人工阴茎腹侧尿瘘修补术”的手术病历归为 II 类切口手术,上述手术病历均选用了抗菌药物,即单病种手术抗菌药物使用率达 100%,其中属于预防用药的病历 26 份,预防+治疗用药的病历 1 份。现根据所调查的几个方面进行简要结果统计。

1、抗菌药物费用、住院药品费用与住院总费用之间的统计结果,见表 1-1。

表 1-1 抗菌药物费用、住院药品费用与住院总费用统计表

抗菌药物费用	住院总药费	住院总费用	$\frac{\text{抗菌药物费用}}{\text{住院总费用}}$	$\frac{\text{抗菌药物费用}}{\text{住院总药费}}$	$\frac{\text{住院总药费}}{\text{住院总费用}}$
18059.92 元	66697.70 元	266879.89 元	6.77%	27.08%	24.99%

2、单病种手术使用抗菌药物的用药合理性评价结果,见表 2-1。

表 2-1 用药合理性评价表

评价	适应证	药物选择	单次剂量	每日给药次数	溶剂选择	溶剂用量	用药途径	更换药品	联合用药	围手术期用药时间		
										术前	术中	术后
合理	20	7	9	12	20	14	20			1	11	0
不合理	8	13	11	8	0	6	0	2	1	18	8	19

说明:①本次抽取病历 27 份,为预防用药的 26 份,为预防+治疗用药的 1 份,共计填写“调查表”28 份。
②若评价为“无适应证”,则其后的各选项不再评价。③无更换药品和联合用药的,也不再进行该项目的评价。

3、抗菌药物品种选择的统计结果，见表 3-1。

表 3-1 抗菌药物品种选择统计表

抗菌药物类别	一代头 孢菌素	二代头 孢菌素	三代头 孢菌素	青霉素类+ 酶抑制剂	其他β- 内酰胺类	林可 胺类	喹诺 酮类
选择频次	2	12	5	5	1	6	2

四、分析评价

1、根据前不久国家对抗菌药物临床应用专项检查工作的要求，药品收入总金额占医疗收入总金额比例的规定为 $\leq 45\%$ ，抗菌药物使用金额占药品总收入的比例应 $\leq 15\%$ ，本次调查的这 27 份单病种手术病例显示该两项结果分别为 24.99%、27.08%（见表 1-1），由于所抽查的病例均为单病种的手术病历，所以上述两项结果并不具有代表性，仅供参考。

2、根据卫生部 38 号文的精神，医疗机构要重点加强 I 类切口手术预防使用抗菌药物的管理和控制。I 类切口手术一般不预防使用抗菌药物，确需使用时，要严格掌握适应证、药物选择、用药起始与持续时间。给药方法要按照《抗菌药物临床应用指导原则》有关规定，术前 0.5~2 小时内，或麻醉开始时首次给药；手术时间超过 3 小时或失血量大于 1500ml，术中可给予第二剂；总预防用药时间一般不超过 24 小时，个别情况可延长至 48 小时。根据目前国家对抗菌药物临床应用专项检查工作的相关规定，I 类切口手术患者预防使用抗菌药物比例应 $\leq 30\%$ ，而我院该使用率已高达 100%，故目前急需进行严格控制。

3、根据卫生部 38 号文的附件“常见手术预防用抗菌药物表”，颈部外科（含甲状腺）手术、乳腺手术、腹外疝手术抗菌药物选择第一代头孢菌素，而本次抽查病历中药物选择合理的为 7 份，不合理的为 13 份，多为直接选择了第二、三代的头孢菌素，或青霉素类+酶抑制剂等（见表 2-1、表 3-1）。

4、按照对 I 类切口手术给药时间的相关规定，术前给药时间不合理占 94.73%（18/19），均为术后给药；术中给药不合理占 42.10%（8/19），多为手术时间超过 3 小时却未术中追加应用抗菌药物；术后给药时间 100%（19/19）不合理，问题均为用药时间过长，均超过 48 小时，用药时间最长的达 13 天，最短的也有 3 天（见表 2-1）。

5、通过本次单病种手术病历抽查发现,我院在 I 类切口手术抗菌药物选择上,选择种类比较繁多,严格按照卫生部 38 号文选择第一代头孢菌素的病历仅有两份,占 7.14% (2/28),考虑过敏等因素,选择林可胺类—克林霉素的病历有 6 份,占 21.42% (6/28)。其他病历选择的抗菌药物超出了相关规定,选择起点高,不合理。其中,有 1 份 I 类切口手术病历和 1 份 II 类切口手术病历预防用药选择了注射用门冬氨酸洛美沙星,而卫生部 38 号文指出“医疗机构要进一步加强氟喹诺酮类药物临床应用管理,严格掌握临床应用指征,控制临床应用品种数量”,“应严格控制氟喹诺酮类药物作为外科围手术期预防用药”。

五、建议

本次调研所抽查的病历主要为单病种 I 类切口手术出院病历,根据前不久国家对 2011 年抗菌药物临床应用专项检查工作的相关情况比较,我院 I 类切口手术目前存在的问题较多,急需进一步改善,在此提出以下建议:

1、建议医院针对性开展相关专题讲座,帮助临床医师进一步学习卫生部 38 号文,树立围手术期抗菌药物预防性应用严格管理的意识,从自我做起,自查自纠。

2、建议临床在选择氟喹诺酮类药物时一定要慎重遴选,作为治疗用药时应尽量参照致病菌药敏试验结果或医院细菌耐药监测结果选择该类药物。

3、加强 I 类切口手术预防使用抗菌药物的管理和控制, I 类切口手术一般不预防使用抗菌药物,确需使用时,要严格掌握适应证、药物选择、用药起始与持续时间,尽快降低 I 类切口手术预防使用抗菌药物的比例,争取早日达到 I 类切口手术预防使用抗菌药物比例 $\leq 30\%$ 。

4、注意 I 类切口手术预防使用抗菌药物的用药时机,严格按照《抗菌药物临床应用指导原则》有关规定,术前 0.5~2 小时内,或麻醉开始时首次给药;手术时间超过 3 小时或失血量大于 1500ml,术中可给予第二剂;总预防用药时间一般不超过 24 小时,个别情况可延长至 48 小时。建议医师在病程记录或手术记录中完整记录使用抗菌药物的具体情况,并在下达使用抗菌药物医嘱时准确注明给药时间。建议护理人员在执行医嘱时严格按照给药时间给药,并按照实际操作时间填写执行医嘱的时间。

病历点评 — 呼吸科

按照“2011年卫生部抗菌药物专项整治活动方案”的有关要求和医院的工作部署，我院临床药学室在2011年8月对呼吸科7月份出院病历进行了分析和监测。并就抗菌药物使用是否有适应症、药物选择是否合理、抗菌药物使用剂量、给药间隔、溶媒选择是否合理、抗菌药物联合使用是否恰当、用药疗程是否适宜、用药途径是否正确等几方面进行了合理性分析评价。

本次随机抽取呼吸科2011年7月份出院病历10份，病历号分别为：033236、077664、197312、143299、208657、208924、099877、059818、195074、132145。10份抽查病历人均住院天数为15.7天，人均住院费用为9293.3元，人均药费为5380.3元，人均使用抗菌药物1396元。药费比为57.89%，抗菌药物所占药费比为25.94%（见表1）。

在使用抗菌药物的病历中，8份均为治疗用药，抗菌药物使用百分率为80%。联合使用抗菌药物病历2份，单联用药病历6份，二联用药比例为25%（见表2）。

表1 抗菌药物费用评价表（n=10）

住院总费用(S)	药品总费用(Y)	抗菌药物总费用(K)	Y/S%	K/S(%)	K/Y(%)
92937.34	53803.09	13960.53	57.89	15.02	25.94

表2 抗菌药物合理性应用评价表（n=8）

药物选择	单次剂量	给药次数	溶媒	给药途径	用药疗程	联合用药	更换药品
合理	7	8	8	8	8	2	3
不合理	1	0	0	0	0	0	0

表3 抗菌药物分类使用频率（n=14）

类别	头孢菌素类	β-内酰胺酶抑制剂	氟喹诺酮类	其他
频率	8	4	1	1

在抽查的10份病历中，无无适应症使用抗菌药物现象，药物选择、单次剂量、

给药次数、溶媒、给药途径、用药疗程基本合理。药物选择以二、三代头孢菌素居多(见表 3), 人均使用抗菌药物品种数为 1.75 种; 选用抗菌药物特殊品种数(头孢吡肟)2 人次, 抗菌药物特殊品种数使用率为 14.28%; 抗菌药物使用强度为 87.62; 病原学送检率较低, 仅为 25%。

“加强临床微生物标本检测和细菌耐药监测”是卫生部《抗菌药物专项整治活动方案》的重点工作内容之一。按照“方案”要求: 二级以上医院根据临床微生物标本检测结果合理选用抗菌药物, 接受抗菌药物治疗住院患者微生物检验样本送检率不低于 30%。本次抽查病历的病原学送检率远达不到上述要求。

在认真审阅抽检病历的过程中, 我们发现在使用抗菌药物治疗的 8 份病历中, 主管医师均下了“细菌培养及药敏检查”的医嘱, 但医嘱没有得到很好的执行和落实。分析其原因可能有: (1) 某些特殊患者标本不好获取; (2) 患者因经济状况或其他原因, 拒绝标本的留取及送检; (3) 标本留取不合格被弃用; (4) 护理在执行上述医嘱时执行力度不够。

呼吸科患者多为感染重且伴有多种基础疾病者, 建议临床医师在经验用药的基础上, 及时追控病原学检测及药敏结果, 加强细菌耐药性监测, 并根据结果及时调整用药, 使抗菌药物的使用更为安全、有效。患者病情复杂、经济条件各异, 医嘱在执行过程中确实可能存在这样或那样的困难, 如确因上述前 3 种原因得不到病原学检测及药敏结果时, 则应及时在病程纪录中加以注明。

药品不良反应专栏

我院药品不良反应监测报表收集结果通报(二季度)

院属各科室、社区卫生服务中心(站):

截止到 2011 年 7 月 5 日, 医院各监测点共上报药品不良反应 54 例, 指标完成率 86% (季度目标数为 63 例), 各监测点上报数据见表 1。

从完成的上报数量看, 二季度 ADR 报表数量较去年同期(102 例)明显减少, 下降率为 47%。住院西药房、门诊西药房、涑源社区药房 3 个监测点均超额完成上报任务; 19 个监测点未能完成上报任务, 其中 0 报表上报者多达 16 个。说明有关科室护士长及科主任对该项工作重视程度有所降低。对此, 医院药品不良反应监测

办公室将在下一步的工作中，通过各种方式加强与临床的信息沟通，与临床科室共同做好我院药品不良反应监测和上报工作。

医院药品不良反应监测办公室

二〇一一年七月六日

2011年第二季度各监测点上报数据汇总

基层监测点	目标数	实际上报数	基层监测点	目标数	实际上报数
心内科	3	2	住院西药房	3	15
呼吸科	3	2	中药房	3	0
消化科	3	3	门诊西药房	3	12
内分泌科	3	3	南郊社区西药房	3	9
神经内科	3	3	骨外科	1	0
儿科	3	0	神经外科	1	0
干部病房东	3	1	胸外科	1	0
干部病房西	3	3	心外科	1	0
肾病中心	3	0	泌尿外科	1	1
门诊	3	0	普外科	1	0
康复科	3	0	麻醉科	1	0
职业病科	3	0	五官科	1	0
急救中心	3	0	妇产科	1	0
预保	3	0	总计	63	54

美国 FDA 警告甘精胰岛素可能增加癌症风险

2011年1月12日，美国食品药品监督管理局（FDA）发布了有关甘精胰岛素(商品名 Lantus)与癌症风险的信息。Lantus 是一种用于控制 1 型和 2 型糖尿病患者血糖水平的改良型长效人胰岛素（胰岛素类似物）。

FDA 在 2009 年 7 月发布的关于 Lantus 的早期安全性信息中称，FDA 正在审查 4 项已经发表观察性研究，其中 3 项研究显示癌症风险的增加与 Lantus 的使用有关。在所有 4 项研究中，患者的随访期都短于通常认为评估因药物暴露而导致癌症风险所需的随访期。而且，这 4 项研究所提供的关于患者使用胰岛素产品的信息有限。另外，其中一些研究没有考虑到患者在研究前是否使用了抗糖尿病药物或在研究期间患者使用的这些药物是否有改变。而且，这些研究在设计上没有充分控制癌症的风险因素，例如抽烟、癌症家族史和肥胖。这些局限性使我们无法将所观察到

的癌症风险归因于 Lantus。

FDA 还审查了一项 5 年期随机临床试验的结果，这项试验将 Lantus 和中性鱼精蛋白锌(NPH)胰岛素在治疗 2 型糖尿病受试者方面进行了比较，结果显示，与使用 NPH 胰岛素治疗的受试者相比，使用 Lantus 治疗的受试者患有癌症的风险没有增加。但是，该项研究不是被设计用于评估癌症风险或用来评估癌症风险的证据力度不够。

FDA 正在与 Lantus 生产商、美国退伍军人事务部(VA)和其他科学家合作，以进一步评估 Lantus 的安全性。

FDA 建议患者没有医生的指导不要停止使用 Lantus；建议医生在开具 Lantus 处方时应遵循说明书上的建议。

欧盟修订胰岛素说明书警示与吡格列酮联用的风险

欧盟人用药品委员会（CHMP）药物警戒工作（PhVWP）组近期对胰岛素产品联用噻唑烷二酮类药物导致心衰发生率升高的风险进行了审查，并决定统一在胰岛素的产品信息中加入风险警告。

胰岛素是由胰腺分泌的一种天然激素，其功能是调节体内的葡萄糖代谢。糖尿病患者的葡萄糖代谢受损并且可能需要使用含有胰岛素或胰岛素类似物的胰岛素类药品。吡格列酮是欧盟批准的唯一一个噻唑烷二酮类降糖药，可以单独使用或与其他抗糖尿病药物联合使用。在特殊的情况下，也可以与胰岛素联合用药。

正如医学文献和研究数据所表明的，胰岛素产品联用噻唑烷二酮类药物导致心衰发生率升高。欧盟已将该信息作为一个警告增加到噻唑烷二酮类药物吡格列酮的产品特征摘要（SmPC）中。随后，对于所有通过集中审批程序批准的胰岛素产品，CHMP 也同意增加一个相关警告。PhVWP 认为在胰岛素产品的 SmPC 的“警告和注意事项”部分增加以下描述：

- 当噻唑烷二酮类药物与胰岛素产品联用时，报告了心衰的病例，特别是对于有心衰风险因素的患者。如果需要联合治疗，则应密切关注；
- 如果噻唑烷二酮类药物与胰岛素联合用药，则应观察患者心衰的体征和症状，如体重增加和水肿。若出现任何心脏病加重的症状，则应停用吡格列酮。

常用中药性味、归经及功效表（二）

四、祛风湿药 凡以祛除风湿、解除痹痛为主要作用的药物，称祛风湿药。

药名	性味	归经	功效
独活	辛、苦，温	肾膀胱	祛风湿，止痹痛，解表
防己	苦、辛，寒	膀胱肾脾	祛风湿，止痛，利水消肿
川乌	辛、苦，热；有大毒	心脾肝肾	祛风除湿，散寒止痛
蚕砂	甘、辛，温	肝脾胃	祛风除湿，舒筋活络，化湿和中
独一味	苦、微寒，有小毒	肝脾	祛风除湿，活血化瘀，消肿止痛
马钱子	苦、温；有大毒	肝脾	通络止痛，散结消肿
雷公藤	辛、苦，寒；有大毒	心肝	祛风除湿，通络止痛，活血止痛，杀虫解毒
徐长卿	辛，温	肝胃	祛风止痛，活血通络，止痒
两面针	辛、苦，平；有小毒	肝胃	祛风通络，活血散瘀，行气止痛
威灵仙	辛、咸，温	膀胱	祛风湿，通经络，消痰水，治骨鲠
秦艽	苦、辛，微寒	胃肝胆	祛风湿，舒筋络，退虚热，清湿热
木瓜	酸，温	肝脾	舒筋活络，除湿和胃
乌梢蛇	甘、平	肝	祛风通络，定惊止痉
丝瓜络	甘、平	肺胃肝	祛风通络，化痰解毒
桑枝	苦、平	肝	祛风通络，行水消肿
伸筋草	苦、辛、温	肝	祛风除湿，舒筋活血
老鹳草	辛、苦、平	肝大肠	祛风除湿，舒筋活络，解毒止痢
路路通	辛、苦、平	肝胃膀胱	祛风活络，利水，通经下乳
穿山龙	苦、辛、平	肺肝	祛风除湿，活血通络，化痰止咳
海风藤	辛、苦、微温	肝	祛风湿，通经络。
五加皮	辛、苦，温	肝肾	祛风湿，强筋骨，利尿
桑寄生	苦、甘，平	肝肾	祛风湿，益肝肾，强筋骨，安胎
狗脊	苦、甘，温	肝肾	祛风湿，补肝肾，强腰膝
雪莲花	微苦，甘温	肝肾	祛风湿，强筋骨，温肾阳，活血通经

五、化湿药 凡气味芳香，性偏温燥，具有化湿运脾作用的药物，称为化湿药。

药名	性味	归经	功效
广藿香	辛、微温	脾胃肺	化湿，解暑，止呕
佩兰	辛、平	脾胃肺	化湿，解暑
苍术	辛、苦、温	脾胃	燥湿健脾，祛风湿，发表
厚朴	辛、苦、温	脾胃肺大肠	燥湿，行气，消积，平喘
砂仁	辛，温	脾胃	化湿开胃，温脾止泻，理气安胎
白豆蔻	辛、温	肺脾胃	化湿行气，温中止呕
草豆蔻	辛，温	脾胃	燥湿行气，温中止呕

六、利尿渗湿药 凡能通利水道、渗泄水湿，以治疗水湿内停病症为主要作用的药物，称为利尿渗湿药。利尿渗湿药分为利尿消肿药、利尿通淋药和利湿退黄药、

1、利尿消肿药			
药名	性味	归经	功效
茯苓	甘淡、平	心脾胃	利水渗湿，健脾安神
猪苓	甘淡、平	肾膀胱	利水渗湿
泽泻	甘淡、寒	肾膀胱	利水渗湿，泻热
薏苡仁	甘淡，微寒	脾胃肺	利水渗湿，健脾止泻，清热排脓，除痹
赤小豆	甘，平	心小肠	利水消肿，解毒排脓，利湿退黄
冬瓜皮	甘、微寒	肺小肠	利水消肿
玉米须	甘、平	膀胱肝胆	利水消肿，利湿退黄
葫芦	甘、平	肺小肠	利水消肿
香加皮	辛、苦、温，有毒	肝肾心	利水消肿，祛风湿，强筋骨
蝼蛄	咸、寒	膀胱胃	利水消肿
2、利尿通淋药			
车前子	甘，寒	肾肝肺	利尿通淋，渗湿止泻，清肝明目，清肺化痰
滑石	甘、淡，寒	膀胱胃	利尿通淋，清热解暑，祛湿敛疮
关木通	苦，寒	心小肠膀胱	清热利尿通淋，痛经下乳
通草	甘、淡，微寒	肺胃膀胱	利尿通淋，下乳
瞿麦	苦、寒	心小肠膀胱	利尿通淋
扁蓄	苦、微寒	膀胱	利尿通淋，杀虫止痒
地肤子	苦，寒	膀胱	清热利湿，止痒
海金沙	甘、寒	膀胱小肠	利尿通淋
石韦	苦、甘，微寒	肺膀胱	利尿通淋，清肺止咳，凉血止血
灯心草	甘淡、微寒	心肺小肠	利尿通淋，清心除烦
3、利湿退黄药			
茵陈	苦寒	脾胃肝胆	清利湿热，利胆退黄
金钱草	甘、淡，微寒	肝胆肾膀胱	除湿退黄，利尿通淋，解毒消肿
虎杖	苦，微寒	肝胆肺	利胆退黄，清热解毒，活血祛瘀，祛痰止咳

七、温里药 凡能温里祛寒，治疗里寒证为主要作用的药物，称为温里药。

药名	性味	归经	功效
附子	辛、甘、大热；有毒	心肾脾	回阳救逆，补火助阳，散寒止痛
肉桂	辛、甘，热	肾脾心肝	补火助阳，散寒止痛，温经通脉
干姜	辛、热	脾胃心肺	温中散寒，回阳通脉，温肺化饮
吴茱萸	辛、苦、热；有小毒	肝脾胃肾	散寒止痛，疏肝降逆，助阳止泻
丁香	辛、温	脾胃肾	温中降逆，散寒止痛，温肾助阳
小茴香	辛、温	肝肾脾胃	散寒止痛，理气和中
花椒	辛、热	脾胃	温中止痛，杀虫止痒
高良姜	辛、热	脾胃	散寒止痛，温中止呕
胡椒	辛、热	胃大肠	温中止痛，下气消痰
荜茇	辛、热	胃大肠	温中散寒
荜澄茄	辛、温	脾胃肾膀胱	温中散寒，行气止痛

八、活血化瘀药 凡能通畅血行、消散瘀血，治疗瘀血证为主要作用的药物，称为活血化瘀药。

药名	性味	归经	功效
川芎	辛，温	肝胆心包	活血行气，祛风止痛
延胡索	辛、苦，温	心肝脾	活血，行气，止痛
郁金	辛、苦，寒	肝心胆	活血止痛，行气解郁，凉血清心，利胆退黄
姜黄	辛、苦，温	肝脾	破血行气，通络止痛
乳香	辛、苦，温	心肝脾	活血止痛，消肿生肌
没药	苦、辛，平，	心肝脾	活血止痛，消肿生肌
丹参	苦，微寒	心肝	活血调经，凉血消痈，清心安神
红花	辛，温	心肝	活血通经，祛瘀止痛
桃仁	苦、甘，平；有小毒	心肝大肠	活血祛瘀，润肠通便，止咳平喘
益母草	苦、辛，微寒	肝心膀胱	活血祛瘀，利水消肿，清热解毒
牛膝	苦、酸、甘，平	肝脾	活血通经，补肝肾，强筋骨，引火（血）下行，利尿通淋
泽兰	苦、辛，微温	肝脾	活血化瘀，痛经，利水消肿
鸡血藤	苦、甘，温	肝	活血补血，舒筋活络
王不留行	苦，平	肝脾	活血通经，下乳，消痈，利尿通淋
月季花	甘温	肝	活血调经，解郁消肿
土鳖虫	咸，寒；有小毒，	肝	破血逐瘀，续筋接骨
骨碎补	苦，温	肝肾	活血续筋，补骨强骨
血竭	甘、咸，平	心肝	活血化瘀止痛，止血敛疮生肌
儿茶	苦、涩，凉	心肺	活血疗伤，止血生肌敛疮
刘寄奴	辛、苦，温	心肝脾	破血，通经，止痛，止血，消食化积
莪术	辛、苦，温	肝脾	破血行气，消积止痛
三棱	苦、辛，平	肝脾	破血行气，消积止痛
水蛭	咸、苦、平，有小毒	肝	破血逐瘀消癥
斑蝥	辛，寒，有大毒	肝肾胃	破血逐瘀消癥，攻毒蚀疮散结
穿山甲	咸，微寒	肝胃	活血消癥，通经，下乳，消肿排脓

九、消食药 凡以消积导滞、促进消化，治疗饮食积滞证为主要作用的药物，称为消食药。

药名	性味	归经	功效
山楂	酸甘，微温，	脾胃肝	消食化积，行气散瘀
神曲	甘、辛，温，	脾胃	消食和胃
麦芽	甘，平，	脾胃肝	消食和中，回乳消胀
谷芽	甘，平，	脾胃	消食健胃
莱菔子	辛、甘，平，	脾胃肺	消食除胀，降气化痰
鸡内金	甘，平，	脾胃小肠膀胱	消食健胃，固精止遗

(待续)